



TITLE:

古代遊牧民族に於ける土木建造技術 : 特にトランスバイカリア発見の匈奴營壘址を中心に

AUTHOR(S):

内田, 吟風

CITATION:

内田, 吟風. 古代遊牧民族に於ける土木建造技術 : 特にトランスバイカリア発見の匈奴營壘址を中心に. 東洋史研究 1951, 11(2): 111-120

ISSUE DATE:

1951-03-25

URL:

<https://doi.org/10.14989/138923>

RIGHT:

古代遊牧民族に於ける土木建造技術

——特にトランスバイカリア發見の匈奴營壘址を中心に——

内 田 吟 風

匈奴及び同時代の古代北方遊牧諸民族が「穹廬」なる住舎に住んでゐたことは史記匈奴傳以下の諸文献に明記せられる周知の事實である。その形態材料等については、村田治郎博士の「東洋建築系統史論」に詳密な考證があり、結論としてこれが現在のいわゆるモ—コ包ベコと同様のものであることが明にされてゐる。^①また江上波夫教授の「匈奴の住居」^②なる勞作も同じくこの穹廬の性狀を種々明確にした重要な論考である。たゞ江上教授がその論考に於いて、穹廬をばすべて車上に固着したもので地上に建てられたものではないとしたのは、稍々其性狀の一面を強調し過ぎた觀があるやうだ。^③つまり車上に作りつけられたのもあつたであらうが、普通はやは

り地上に建てられたものではなからうか。元來、モ—コの自然環境、特にその秋冬期の寒冷を考慮する時、遊牧民が常時車上生活することは爐その他火の使用の上にも、又寒風を防ぐ保温の上にも甚だ不合理であり不自然である。むしろ地面または地表下に生活するのが自然である。現にバイカル地方ニジネベレゾフに於いて一九二五年に發見された後期新石器時代住民——既に漁業及狩獵牧畜に従事してゐた——の住居址^④について見るに、彼等は夏季には樹枝に松柏科樹木の皮をかぶせた圓錐形の草小屋に住み、冬季には約七〇センチメートルの深さに堀り下げた四角の土小屋に住んでゐたと考へられ、同じく、一九二九年ニジネイヴォルギンスクで發見せられた匈奴の住居址（後述）にもまた地表下に堀り下げられた四角の石壁にとりかこまれた且つかマドをもつた小屋があ

る。

文献上より見るも、キニローが地上に建設されたものであり、必ずしも車上にのみ設けられたものでないことは色々の例から推知しえられる。たとえば漢の使節が單于のキニローに入謁見するには節を去り黥面する習法であつて、この習法のために二三の事件が起つたことは、史漢匈奴傳に見えるが、その記事の前後より見て、これらの謁見が窮屈な住車の内で行はれたとは考へにくい。殊に李陵が、單于に降つて後、漢より任立政等三人が遣されて陵の歸朝をすゝめた時、『單于は置酒して任立政等三人と宴し、李陵、衛律等も皆侍座した』といふ李陵傳の記事や、王莽が單于の漢璽を新印に改めたときの新朝の使節と單于及びその左右との會見の事件などは、いづれも狭い車上で行はれた光景とは考へられず、やはり地上のキニロー即ち包内で行はれたものと考へねばなるまい。

また次にかゝける諸事件すなわち

- (1) 陽嘉三年、車師後部司馬、北匈奴を掩撃し、その盧落を壊り數百級を斬り、單于の母・季母及び婦女數百人、牛羊十余万頭、車千余兩を獲たり。(後漢書西域傳)

これは地上に固定した包部落は破壊し曳き歸り得る車類は鹵獲したことを言つてゐるものと思はれる。

- (2) 吐谷渾國には屋宇あり。まじゆるに百子帳を以てす。即ち穹廬なり。(南史、梁書吐谷渾傳)

百子帳は南齊書魏虜傳に『繩を以つて相交し木枝を絡紐し覆ふに青緇を以てす。形制平圓にして下に百人の坐を容る。これを徽といひ、一に百子帳ともいふ』とあるものである。かゝる大キニローが車上のものとは考へられない。キニローが地上に設けられた一證。

- (3) 後魏の軍、柔然を急襲す。柔然王大檀さきに疾を被り、なす所を知らず。すなわち穹廬を燒き、科車、自載、數百人をひきいて山に入り南走す。(魏書崔浩傳)

- (4) 匈奴西邊の諸侯は穹廬及び車を作るに皆この山に材木を仰げり。(漢書匈奴傳)

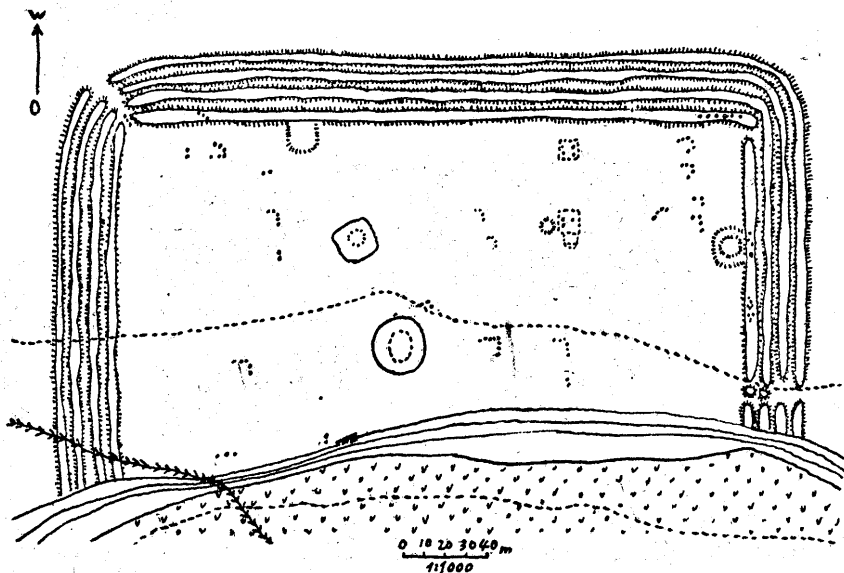
等の事例はキニローと車とが別のものであり、キニローが地上の屋舎であつたことを示してゐる。要するに古代北方遊牧民族は常時、車上生活をしたのではなく、それは寧ろ移動の途中に於いて専ら行つたものであり、或る期間一定地域に留るに至れば地上生活をなし、地上に今のモロコ包と同様のキニローを建てる外、若干の營造物をも建設したものと考へら

れる。この考を裏づけるものゝ一つとして先年トランスバイ
 カリアで発見された漢代匈奴の營壘址を指摘することができ
 ると思ふ。

二

このトランスバイカリアで発見された匈奴營壘址は、一九二八、九
 年ロシア學士院モロコ委員會が、トランスバイカリアのウエルヒネウ
 デンスクとトロイコサウスク附近の發掘を行つた際の發見にかゝり、
 その詳細は一九三四年 *Problemy Istorii dokaipalitceskich*
Obsestv に報告せられた由であるが、同書は入手し得なかつたので
 以下は Joachim Werner 氏が一九三九年 *Sinica* (XIV Jahrg.)
 誌上に『トランスバイカリエンに於ける漢代の一匈奴宿營』と題して
 紹介したものによつた。

この營壘址はウエルヒネウデンスクの南西方一二乃至一三
 軒に當るセレンガ河左岸のステップ地帯の *Nizne-Ivolginsk*
 附近で、ブリヤート人が *Kitsajskoe mesto* (中國人の土地)
 と呼んでゐる一つのゴロディッシェに見出されたもので、
 三方は四層の厚い、四五〇米と一四五米及び一七〇米の直角
 の三大壘壁に圍まれ、一方は古い河床に面してゐる。壁の高
 さは〇・四—〇・五米であるが、幅は六—七米に及ぶ。(下圖
 参照)



Hunnisches Lager bei Nizne-Ivolginsk

かこの内の地面は極めて平坦で、中央に盗掘されたクルガンが二つある。その北と南に地面に深くつきこまれた花崗岩板でかこまれた三つの平坦な隆起が認められたので、かぶさつてゐる堆積物を取除いたところ各々六・四〇×五・六〇米五・〇〇×四・〇〇米、五・五〇×四・〇〇米の石の壁でかこまれた直角の深く掘下げられた三つの小屋ができた。二つの小屋の床には石の板を高くつんだカマドがあり、また小屋の掃きだめからは、木炭の残滓、土器のかげら、糸環三ヶと粘土製手紡績のラセン止めの入つた容器、幾らかの鐵鍛屑、一青銅釜の二破片、それに牛、馬、山羊、犬の骨が出てきた。建造物の東側ぞいの古い河岸につゞく急斜面にも同様の破片類や獸骨や木炭を包含する文化層——これはこの建造物が長期にわたつて使用されたことを示してゐる——が見出され、發掘品中には青銅釜の三破片、弦を結びつけるために半圓形の彎曲を附した骨製弓端の二つの破片や、二つの骨鏃を擧げ得られ、且つこゝから出た骨類は牛、馬、山羊、兎及び種々の鳥と魚に分類された。

ソスノフスキー氏はこのニヂネイヴォルギンスクのゴロディシユを、ノインウラ出土の土器や、同じくノインウラ及びデ

レストウイスク出土の青銅釜破片その他との對比によつて、漢代のものとし、匈奴に直結したが、J. Werner 氏も又これを全面的に承認してゐる。我々は漢代の匈奴遺物の輪廓がこれによつて一層明確に把握し得るやうになつたと云へる。このニヂネイヴォルギンスク營壘址の發見と同時に、トロイコサウスク附近の Imovo でノインウラ匈奴古墳と全く同型の一クルガンも發掘され、こゝでシナ絹、漆盆、金銀具、土器等の外に上述イヴォルギンスクに於けると同様の骨製弓端が發見された。この骨製弓端はノインウラに於ても發見されてをり、さらにまた數世紀後のヨーロッパに於けるフンの墳墓中にも見出されるものであつて、ウェルナー氏はこれを以つて匈奴フンの同一を示す重要な一事象と考へてゐるのであるが、この問題はこゝで深く觸れる必要はないであらう。

むしろウェルナー氏も注目してゐる通り、ニヂネイヴォルギンスクのこのゴロディシユが吾人にとつて最初に發見された匈奴の遊牧營壘及び地上住居の遺址である點がこゝでは特に重要である。即ちノインウラの豊富な出土品も遂に吾人に教えるところがなかつた匈奴の宿營棲住の状態が、これによつてはじめて明かになつたのである。その圓廓の形式が

第一に注目に値する。三面の低いけれども四列に重つた六七米に及ぶ幅ひろい壁の設置は明かに騎兵の攻撃を防ぐためであつたと思はれる。恐らく四層の壁列の間隙は敵騎の馬足を陥没さす役目をしたに相違ない。同時に壘壁中に收容された家畜群の逃亡はこの壁で防止できたであらうし、もし壁上にサク、薊藪類を附加してゐたとすれば家畜をねらう野獸の侵入を防ぎ得てゐたことであらう。

ウェルナー氏が、出土品から見て此の設營物が單なる行旅途上の滯留所ではなく、むしろ長期間の定住乃至は或る季節間毎に用ひられた宿營のために作られた恒久的住居と解したのは、たしかに妥當であると思はれる。

三

このトランスバイカリアにおける匈奴營壘址の發見は、吾吾に史記匈奴傳以下の古代北方遊牧民族に關する誌傳の中に城として漢人より名づけられた地點が多數記載されてゐることを思ひ出さしめる。例へばまづ第一に匈奴の龍城である。

單于以下の諸王長は毎秋こゝに會して祭祠を行つたが、その場所は常に龍城或は籠城と城の字を附して記されてゐる。

漢の將軍衛青がこの龍城を圍み大いに匈奴を破つたことは漢書韓安國傳に『衛青等匈奴を撃ちて龍城を破る』また嚴安傳に『深く匈奴に入つてその龍城をやく』と見ゆる外、武帝紀・禮樂志・衛青傳・鹽鐵論その他に記載されてゐる大事件であつて、それら諸文献の文意に照しても、また其數年後、有名な漢將李陵の敗降の事件を記した李陵傳の一節の『李陵、故龍城道にしたがひて行くこと四五日云々』なる記載に徴しても、この龍城が少くとも城の名をつくに足る一種の建造物であつたであらうことを強く思はしめる。

元狩二年漢は票騎將軍霍去病を遣して今の甘州なる匈奴の西城を破らしめてゐるが（史記大宛傳）、この城はかつて幼年時代、匈奴單于に愛養せられた烏孫國王の始祖昆莫が壯年に及んで單于よりその守備を命ぜられた西城のことである（論衡）。また晋代涼州の豪族張氏が據つた臥龍城はもと匈奴の築いたものを擴大したものであり、武威郡の姑藏城もまた同様であることは王隱晋書（水經注所引）の記するところである。

漢將衛青が外モリコに單于を破り、その趙信城に至つて積粟を得、軍に食せしめ滯陣一日の後、餘粟を燒却して歸つた

事件は漢書衛青傳に見える。この城は匈奴人にして一時漢に降つたが後また匈奴に亡歸した趙信の築いた城である。^⑨當時衛青は五萬騎の外に歩兵輜重兵數十萬を加へた大軍を率ゐてゐた。この大軍の全部が趙信城に滯陣したか否かは疑ひ得やうが、とにかく衛青の本隊が其積粟を食して一日滯陣した上、なほ焼却するほど餘粟があつたことは、この匈奴城に於ける食糧畜積の量、城そのものの規模を推察せしめるに足りる。かつて蘇武は單于に降ることを拒んで拘へられ、『大害』中に置かれて飲食を絶たれたが、雪と氈毛をかねて飢をしのいだことは有名な話であるが（漢書蘇武傳）、唐の顔師古はこの大害を『もと米粟の害にして空なるものなり』と注してゐる。趙信城に於ける積粟の事實とあわせて考へれば、かゝる物資貯藏用の大穴倉が各地に存在したであらうことが知られる。

彼等が土木器具や技術をば相當にそなえてゐたことは、ノインウラの墳墓構造や上述のトランスバイカリアの營壘址からも、又かゝる趙信城、大害の存在からも十分推察されやうが、さらにつぎの事件、すなわち漢の貳師將軍と單于の軍との會戰に、彼等は夜中、漢軍の前に數尺の塹を急造し、うし

ろより攻撃したので漢軍は大敗し李廣利も捕へられるに至つた事件などもこれを裏づけるものである。（李廣利はのち單于に刑殺されたが、其時雨雪甚しく農畜を害したので單于是李廣利の崇と考へ「祠堂」を立てゝこれを祭つたといふ。この祠堂もその文字から見て一種の地上家屋であつたに違ひない）

當時、烏孫族などもやはり同様或種の城壘をもつてゐたやうである。すなわちその王庭は赤谷城と呼ばれた。烏孫王に嫁して赤谷城に赴いた漢の江都王建の女細君について『自ら宮室を治して居す』と傳へられ、且つ彼女の有名な黃鵠の悲歌に『穹廬、室たり、氈、牆たり』とあるのに徴すれば（西域傳）、赤谷城内の住居は細君の宮室は別として烏孫本來の住居はやはり所謂モーク包であつたに相違はない。然しその城なる名稱から見ても、また細君の死後、烏孫に降嫁した公主解憂が内亂にあひ、赤谷城を叛軍に包圍せられた際、漢の衛兵等と共に數個月にわたつてこれを防ぎ、漢の西域都護の援軍の來援によつて救はれた事實から見ても、この赤谷城が壘壁を有する城塞であつたことが推察されやう。その外烏桓族の柳城、凡城の如きもまた全く同様であらう。漢の建

平五年の揚雄の上言中に見える

往時かつて大宛の城を屠り、烏桓の壘を踏む（匈奴傳下）

なる語は、袁宏後漢紀が引用してゐるところでは『烏桓の壁を踏む』となつてゐるが、何れにせよ漢軍が烏桓族の城壘を攻陥したことを言つて居るものに外ならぬ。アヴァール族は其住居を二十呎の高さの堤を以つて圍んだ。この堤は櫟、山毛櫸、松の堆積の二重の列（これは二十呎離れ、その空隙には石や土がつめられた）から出来、その表面は芝土で圍められ枝を拒馬様に切つた木を植へたものであつたが、東方に於ける郅支城や赤谷城もかゝる防壁を以つて圍まれたものと推察される。

こゝで匈奴の「甌脱」（區脱）について少しく述べて見よう。甌脱を棄地のことと解する説があるが、これは全く誤である。後漢の服虔はこれを『土室なり。胡兒の作るところ、以て漢を候ふなり』と註してゐる。今、甌脱に關する史料は史記、漢書を通じて

(1) 東胡、使をつかはして冒頓に謂はしめて曰く『匈奴の我と界する甌脱外の棄地は匈奴よく至る能はず。吾これを有せんと欲す』と。

これは國境防備堡壘なるオーダッ外の棄地を要求したものと見るべきである。

(2) 漢兵、甌脱王を生得す。匈奴、甌脱王の漢にあるを見、導をなして之を撃つかと恐る。人民を發して甌脱に屯し明年また九千騎を遣して受降城に屯し以て漢に備ふ。

堡壘の長を生得せられた匈奴が、堡壘に人民を増強して漢に備へしことをいつたものに相違ない。

(3) 君長以下數千人、皆畜産を驅り、行くゆく、甌脱と戰ふ。戰ひて殺傷せらるもの甚だ衆かりしも、遂に南して漢に降る。

さきに匈奴に捕へられた或種族が國境守備の堡壘線を突破して漢に降れる事件に外ならぬ。

(4) 郅支、漢使永吉を殺す。漢、吉の晉問を知らず。而して匈奴の降者言ふ『甌脱皆これを殺せりと聞く』^⑪と。

郅支が永吉を殺したのを、降者が誤つて呼韓邪單于側の甌脱が殺したものと漢に報告した事件

(5) 區脱、雲中の生口を捕得す。

の合計五つのみである。この五個の記載によつて甌脱が國境防備の堡壘であつたことはほぼ明かである。その形狀はこの五つの記載によつては知り得ないが、上に掲げた服虔の注に

は「土室」と見え、また同じく後漢の李奇の注には『匈奴邊境羅落守衛の官也』^⑬とあるから、恐らくその形態は上述トランスバイカリアの匈奴營壘の如きものであつたと見てよからう。否、むしろトランスバイカリア發見の營壘こそ匈奴北面の甌脫そのものゝ遺址と見るべきではあるまいか。

なほ甌脫や、甌脫と單于・諸王庭間の諸要地にはまた、連絡や守衛の目的を以つて「烽燧」「山關」「橋」の類も當然置かれてゐたと考へられる。漢書韓安國傳には、彼等が『烽燧を置いて然る後敢て牧馬した』といふ事實についての記載が見える。また元狩三年票騎將軍霍去病が外モロコに遠征して阜蘭の下に大勝した事件に對し、魏（三國）の學者蘇林は『阜蘭は匈奴中の山關の名なり』と注してをる。^⑭また架橋であつたか浮橋であつたかは不明であるが、彼等が軍隊の急速移動に豫めそなえるため餘吾水上に橋してゐたことは先年「古代蒙古に於ける車輛交通」^⑮なる一篇に於て指摘した通りである。

四

以上トランスバイカル地方に發見せられた匈奴營壘址を中

心に、漢時代の北方遊牧民の住居城塞等の設營物に關し、現在殘存の僅少なる文獻を搜羅して、その實相の若干を明かにし得たかと思ふ。勿論上述の趙信城如き大規模の城廓が普遍的に建設されてゐたとは考へられない。それは、漢人出身の衛律が單于と計つて『穿井數百、伐木數千』を以つて大城郭を建設せんとしたが或人が『胡人よく城を守らず、これ漢に糧をのこすなり』と言つたので工事を中止した事件（匈奴傳）からも十分推察される。

然し一面、彼等のすべてが常に車上馬背にのみあつたのではなく、少くとも支配的階級のものとは各種の目的のために地上に諸種の營造物を建設したことは上述したところにて明かと思ふ。元來、これまで、これら古代遊牧民の城壘的設營物の存在が一般に注意されなかつたのは、中國の古文獻が概して彼等について『城郭、常居耕田の業無し』（匈奴傳）とか、『獸を逐ひ草に隨ひ、居處常無し』（韓安國傳）といふ、その移動性の面を特筆する記述をしてゐることに原因してゐると思はれる。然し我々は彼等が政治上軍事上及び宗教上には、それぞれ一定の形勢便利の地を擇んで各種の營造物を建設し季節或は戰爭遊獵等に於いて隨時これを去ることがあつても

事止めばまたその舊に歸したといふ事實を閑却してはならない。中國古文獻に於ける『城郭無し』といふ語句の如きも、

むしろそれは中國的大城郭都市の意味に解すべく城塞類の皆無を謂つたもの解すべきではない。かつて匈奴の郅支單于は都頼河畔に築城し、日々五百人を發して二年の後、大内、土城、木城に塹をめぐらした三重の城を完成したが、當時これを攻撃せんとした漢將陳湯の言葉として「漢紀」に記録されてゐるところをみると

蠻夷（郅支）^⑬は城郭強弩の守無し、もし屯田の吏士を發し鳥孫の衆兵を毆從して直ちに其の城下にいたらば、彼亡ぐるもゆく所なく、守るも自ら保つに足らじ

とある。以つて漢人のいふ城郭の意味をさとるに足るであらう。ちなみに陳湯が此城を攻陥するに當り、はじめ彼は康居族騎兵一万余をして、十余ヶ所より攻撃せしめたが不成功に終つたので、後ち漢兵をして四面より櫓楯を推して突入せしめ遂にこれを陥ることができたといひ、且つ此の戰勝に於て、斬首は單于諸王以下千五百余級、生虜百四十五人、降虜千余人であつたといふ。其城の規模の大體はこれで推察できる。（丁）

①東洋建築系統史論（其一）（建築雜誌昭和六年四月號）

②東亞學二、及びユウラシア古代北方文化（昭和二三年全國書房刊）所收。

③同論考にあげられてゐる後漢書及び晉書の

「後漢軍匈奴を破り、その」キニロ車重千余兩をえたり。

「匈奴諸部、晉に降る」車盧什物、紀するに勝ふべからず。

なる二記事は、（前者はキニロを車の單位の兩で數へてゐる例、後者は車盧なる熟字に於いてキニロが車と關係あることを暗示してゐると考へ得るから）住車としてのキニロが存在した證據として擧げ得よう。然しこの記事から、地上の盧舍はキニロではないといふ結論を出すことはできないと思ふ。（なほ此の二記事の解釋に於いても、前者は直接キニロを兩で數へたのではなく、たゞ盧舍輕重類を千余兩分捕得した意と解され得なからうか、また後者の「車盧」も「盧車」の意味に解すべきか、または車と盧の二物と解すべきか必ずしもにわかに斷定し得ないやうにも思はれる）また周禮考工記に

胡の弓車無きや弓車無きに非ざるなり。それ人にして能く弓車をつくるなり。

とある弓車が氏の云はれてゐる如くキニロをさしたものに相違なければ、たしかにこれはキニロが屋車であつた一證と見得る。然し鄭玄はこれを弓と車の二つと註してゐるのであるから、この鄭玄等の説を否定するには、なほ一段有力な反證が必要なのではあるまいか。

④ソスノフスキー『バikal地方に於ける最古の牧畜の痕跡』一九三三年

⑤移動の途中彼等が或種の屋車に起臥したことは、上掲、村田、江上兩氏論考に見ゆる通りであり、自分も嘗て「上代蒙古に於ける車輛交通」(東洋史研究五ノ三)に於て觸れた。然しキョード族時代の住車が多數の人員を自由に出入し得る種の大型であつたか否かは疑はしい。中古鐵勒族が其高大なる住車の故に特に「高車」なる族名を附された事(釋名「高車とは其蓋高く立載の車也」)に徴すれば寧ろ多人數が自由に出入し得る高大な住車が大量に用いられたのは中古以後のことにかゝるのではなからうか。ヨーロッパのフンが西史に専ら車上生活者として記録されてゐるのは、侵略途上の移動的面より述べられたものであらう。プリスクスに見ゆるアツチラ本營も地上屋舎として記るされて居り、また彼等の間に「草ぶき小屋」が散在してゐるさまが記るされて居る。

なほ「美草甘水すなわち止り、草つき水つくればすなわち移る」の生活は、恐らく或場合常時馬背車上に眠らざるを得ぬこともあつたであらうが、然しこれは一般下層民のことで、被征服民族より多量の貢納歳幣を受けて生活してゐた單子、諸王長は單に避暑避寒的移住をするのみで、殆ど定住生活をしてゐたことを考慮する必要がある。

⑥ Ein Hunnisches Lager der Han-Zeit in Transbaikalien (Sinica XIV. Heft 3/4. Frankfurt A.M. 1939)

⑦ Werner 同上論文及び Bogenfragment aus Caruntu und von der untern Wolga (ESA. VII. 1932)

⑧キョードの西城の位置及び昆莫がこゝに守長となつた始末等については藤田豊八博士「西域研究」第七回(史學雜誌三八ノ四)及び拙著「月氏のバクトリア遷移に關する地理的年代的考證」第二節(東

洋史研究三ノ四)参照

⑨漢書衛霍去病傳及同如淳注。

⑩たとえば清の丁謙(漢書匈奴傳地理考證)沈欽韓、王先謙らは單に「邊界」の意に解してゐるが不適當である。

⑪一説に「オーダツに於いて開けるに皆これを殺すと」と讀むべしと、この場合どちらでもよい。

⑫官は室の誤かと思はれる。然し官であつても必ずしも服注と矛盾はしない。服注は正しく堡壘そのものとして注し、李注は稍々轉じて其の人的要素をいつたに過ぎぬ。上掲五記事にも建設物としてのオーダツ、警備者としてのオーダツの二つあり。白鳥庫吉博士は甌脫なる語をトルコ語中のオスマン語の oda(室)、チャガタイ語の otak(住室)チュヴァン語の odar(羊の圍場)等と連繋があると考へてゐる(西域史上の新研究)

⑬阜蘭についてはその他山名、河名とする注があつて、必ずしも山關であるとの注が正しいとは云い難い。然しキョード鳥丸鮮卑等と交渉の深かつた曹魏の學者蘇林、孟康がこれを山關としてゐることは阜蘭そのものは何であらうと、意義がある。何故ならば、とに角當時の人々が遊牧民中に山關の存在を認識してゐたことを示すからである。

⑭東洋史研究五ノ三。その橋の規模堅牢性は其目的から推察できる。

⑮宗正劉向の上疏(陳湯傳引)には「五重城を屠る」とある。

⑯陳湯傳には金城とあるが全體の意義義に於いては變る所はない。

⑰前漢紀。陳湯傳は鹵盾に作る

THE CIVIL ENGINEERING TECHNIQUE OF THE ANCIENT ASIAN NOMADS

By Gimpu Uchida

“Ch’iung-lu” (穹廬) was the hut made of felt and twigs. The Ancient Asian nomads used to built such felt huts or tents on the ground, but not on the wagons. The wagon-tent theory held by some orientalists is untenable.

In some ancient Chinese records there are found the names of the Hiung-nu’s camps, and these records also describe such civil engineering achievements as large-scale underground cellars, barriers, forto, beacon towers and bridges of the Hiung-nu. The tomb of a Hiung-nu prince unearthed at Noin Ula, Outer Mongolia, and the ruins of the Hiung-nu’s dwelling quarters discovered near Verchneudinsk betray that these ancient nomads were competent civil engineers. The author thinks that “ou-tê” i. e., earthen huts constructed by the Hiung-nu on the borders of their territory, had the similar strucaure as the sites discovered near Verchneudinsk.

The Avars’ camps were surrounded by the earthen twenty feet high dikes. The dikes were made with a double row of pikes of oak, beech, or pine, which were twenty feet apart, the space being filled up with stones and loam. The camps of Chih-chih Tan-yu (郅支城) and those of the Wu-sun people must have been also surrounded by such dikes, says the author.